Translation

Rec'd PCT/PTO 15 APR 2005 PATENT COOPERATION TREATY



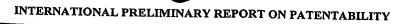
PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

<u> </u>	- Atticio de dile XII			
Applicant's or agent's file reference 03R00936 FOR FUI	RTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416		
	nal filing date (day/mor			
PCT/JP2003/013209 15 Oc	tober 2003 (15.10	2003) 17 October 2002 (17.10.2002)		
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G11B 27/00-27/06, 20/10, 20/12, H04N 5/92				
Applicant	P KABUSHIKI K	AISHA		
This report is the international preliminary example Authority under Article 35 and transmitted to the second	mination report, establi he applicant according	ished by this International Preliminary Examining to Article 36.		
2. This REPORT consists of a total of 3	sheets, including	g this cover sheet.		
3. This report is also accompanied by ANNEXES	, comprising:	tol of 10 sheets as follows:		
a. (sent to the applicant and to the Inte				
sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).				
sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the				
b. (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).				
4. This report contains indications relating to the following items:				
Box No. I Basis of the report				
Box No. II Priority				
Box No. III Non-establishment of o	opinion with regard to	novelty, inventive step and industrial applicability		
Box No. IV Lack of unity of invent		x^5		
Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement				
Box No. VI Certain documents cited				
Box No. VII Certain defects in the international application				
Box No. VII Certain descriptions on the international application				
Suppletion of this report				
Date of submission of the demand				
16 February 2004 (16.02.2004)	15 July 2004 (15.07.2004)		
Name and mailing address of the IPEA/JP	Auth	norized officer		
Facsimile No.	Tele	phone No.		



International application No.
PCT/JP2003/013209

Box No.	. I	Basis of the report		
1. With other	regard wise i	d to the language, this report is based indicated under this item.	on the international application in the langu	uage in which it was filed, unless
	This whice	s report is based on translations from ch is language of a translation furnishe	the original language into the following of for the purpose of:	language,
		international search (under Rules 12.	.3 and 23.1(b))	
		publication of the international applie	·	
		international preliminary examination	•	
and a	re not	d to the elements of the internation of the receiving Office in response to a annexed to this report): nternational application as originally f	nal application, this report is based on (ran invitation under Article 14 are referred	replacement sheets which have been to in this report as "originally filed"
		merhational application as originally fescription:	iled/furnished	
لاسكا	pages	-	1-24, 27-51	
	pages		received by this Authority on	, as originally filed/furnished
	pages		received by this Authority on received by this Authority on	07 June 2004 (07.06.2004)
	the cla			
	pages		2, 3, 6-7, 14	
	pages			, as originally filed/furnished
	pages		received by this Authority on	ther with any statement) under Article 19 07 June 2004 (07.06.2004)
	pages'		received by this Authority on	U/ June 2004 (07.06.2004)
\boxtimes	the dr	awings:		
	pages		1(a) 20(b)	
	pages'	·	1(a)-30(b) received by this Authority on	, as originally filed/furnished
	pages*	*	received by this Authority on	
	a sear	sence listing and/or any related table/o		
L	4 504	וסווסב וופנוווצ מונשטו מווא ובומובת ומטוב(ם) - see Supplemental Box Relating to Sequ	ience Listing.
. — .	en			
3. []		mendments have resulted in the cancel	lation of:	
	\square	the description, pages		
		the claims, Nos.		
		the drawings, sheets/figs		
		the sequence listing (specify):		
		any table(s) related to sequence listing		
		•		
-	(Rule	70.2(c)).	e of) the amendments annexed to this rep- go beyond the disclosure as filed, as in	ort and listed below had not been idicated in the Supplemental Box
	ן י	the description, pages		
J	╚	the claims, Nos.		
1	<u></u> '	the drawings, sheets/figs		
		the sequence listing (specify):		
		any table(s) related to sequence listing		
If item	4 app	lies, some or all of those sheets may b	e marked "sunerseded"	



Interna	application No.
Po	CT/JP03/13209

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement		
Claims	1-20	YES
Claims		NO
Claims	1-20	YES
Claims		NO
Claims	1-20	YES
Claims		NO
	Claims Claims Claims Claims Claims Claims Claims	Claims 1-20 Claims 1-20 Claims 1-20 Claims 1-20 Claims 1-20 Claims 1-20

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

None of the documents cited in the ISR describes a constitution wherein AV data is divided into partial AV data, related data synchronized with AV data is divided into partial related data, and recording so that the partial AV data and the partial related data are consecutive, as well as managing the AV data and the related data as separate files, as set forth in the inventions relating to claims 1-20; nor is this point obvious to a party skilled in the art.

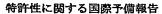
PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

REC'D.		2004	
WIPO	F	CT	-

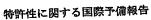
(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則**REC'd PCT/PT®** 15 APR 2005

出願人又は代理人 の書類記号 03R00936	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること	:•		
国際出願番号 PCT/JP03/13209	国際出願日 (日.月.年) 15.10.2003 (日.月.年) 17.10.20	002		
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ 2, H04N5/92	G11B27/00 - 27/06, G11B20/10, G11B20	/1		
出願人(氏名又は名称) シャープ株式会社				
1. この報告書は、PCT35条に基づ 法施行規則第57条(PCT36条)の	きこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 の規定に従い送付する。			
2. この国際予備審査報告は、この表紙	を含めて全部で3 ページからなる。			
3. この報告には次の附属物件も添付される x 附属書類は全部で///				
· —	遊とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、前 P C T 規則70. 16及び実施細則第607号参照)	青求の範		
第 I 欄 4. 及び補充欄に示 国際予備審査機関が認定し	したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むも <i>0</i> た差替え用紙	りとこの		
b 電子媒体は全部で	(電子媒体の種類、数をように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連す			
ブルを含む。(実施細則第8		, 5)		
4. この国際予備審査報告は、次の内容				
▼ 第 I 欄 国際予備審査章 第 I 欄 優先権	A告の基礎			
第Ⅱ機 後先権 第Ⅲ機 後先権 第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 第Ⅳ欄 発明の単一性の欠如				
図 第V欄 光切の単 性の人知 図 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付 けるための文献及び説明				
□ 第VI欄 ある種の引用文献 □ 第VI欄 国際出願の不備				
第四欄 国際出願に対す				
国際予備審査の請求費を受理した日 16.02.2004	国際予備審査報告を作成した日 15.07.2004			
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP	TOTAL CALL CALL CALL CALL CALL CALL CALL C	3 2 4 3		
郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4	宮 下 誠			
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	電話番号 03-3581-1101 内線 35	9 0		



国際出願番号 PCT/JP03/13209

第 I 欄 報告の基礎
1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。
 □ この報告は、
2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)
出願時の国際出願書類
x 明細告 第 1-24, 27-51 ページ、 出願時に提出されたもの 第 25, 26 ページ*、 07.06.2004 付けで国際予備審査機関が受理したもの 第 ページ*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの
x 請求の範囲 項、 出願時に提出されたもの 第 2,3,6-7,14 項、 出願時に提出されたもの 第 4-5,9-10,15-18 項*、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの 第 1,8,11-13,19,20 項*、 07.06.2004 付けで国際予備審査機関が受理したもの 項*、 一個 付けで国際予備審査機関が受理したもの
x 図面 第 1(a)-30(b) ページ/図、 出願時に提出されたもの 第 ページ/図*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの 第 ページ/図*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの
■ 配列表又は関連するテーブル 配列表に関する補充欄を参照すること。
3. 補正により、下記の書類が削除された。
□ 明細書 第 ページ □ 請求の範囲 項 □ 図面 第 ページ/図 □ 配列表(具体的に記載すること) 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)
4. この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。 (PCT規則70.2(c))
□ 明細書 第 ページ □ 請求の範囲 項 □ 図面 ページ/図 ■ 配列表(具体的に記載すること) 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)
* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。



国際出願番号 PCT/JP03/13209

第V	欄 新規性、進歩性又は産業上 それを裏付ける文献及び説	の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、 明	
1.	見解		
	新規性(N)	請求の範囲 1-20 請求の範囲	_ 有 _ 無 _
	進歩性(IS)	請求の範囲 <u>1-20</u> 請求の範囲	_ 有 _ 無 _
	産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 <u>1-20</u> 請求の範囲	_ 有 _ 無
<u> </u>			

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

請求の範囲1-20に係る発明における、AVデータを部分AVデータに、AVデータと同期する関連データを部分関連データに分割し、部分AVデータと部分関連データとが連続になるように記録するとともに、AVデータと関連データとを別のファイルとして管理する構成は国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

video_unit_table()は、図10(a)に示すように、VUの数を示す number_of_video_unit と各VUに関する情報を格納する video_unit_info()とで構成される。

video_unit_info()は、図10(b)に示すように、所定のVUに関する各種属性情報を示す VU_flags、所定のVUの先頭表示フレームのPTS (Presentation Time Stamp) を格納する VU_PTS、およびファイルの先頭からの相対パック番号を格納する VU_PN で構成される。VU_PTS および VU_PN によって特定のPTSに対応するVUの位置を特定することが可能になる。すなわち、VU_PTS はオリジナルストリーム (AVデータ)の再生開始時刻を示す。

5

10

15

20

VU_flags()は、図11(a)に示すようにフラグ first_unit_flag を含む。first_unit_flag は1bitの情報であり、図11(b)に示すように、0bの場合には管理するVUがCUの先頭でないことを意味し、1bの場合には管理するVUがCUの先頭であることを意味する。

continuous_area_table()は、図12(a)に示すように、CAの数を示す number_of_continuous_area と各CAに関する情報を格納する continuous_area_info()とで構成される。

continuous_area_info()は、図12(b)に示すように、所定のCAに関する各種属性情報を示す CA_flags、所定のCAに関して対応するCUの先頭表示フレームのPTS(Presentation Time Stamp)を格納する CA_PTS、およびファイルの先頭からの相対パック番号を格納する CA_PNで構成される。CA_PTS および CA_PN によって、オリジナルストリーム中の特定のPTSに対応するCAの位置を特定することが可

能になる。CA_PN はCA及びCUを記録する第1の連続領域の位置情報、言い換えるとCAの先頭位置情報を示す。

CA_flags()は、図13 (a)に示すようにフラグ placement_flagを含む。placement_flag は1bitの情報であり、図13 (b)に示すように、0bの場合には管理するCAが対応する (同期再生する) C Uの直前にないことを意味し、1bの場合には管理するCAが対応する (同期再生する) C Uの直前にあることを意味する。

5

10

15

このフラグを参照することで、非破壊編集結果を再生する際に再生が途切れる可能性を知ることが可能である。すなわち、このフラグが 0 bであれば、CAへのシークが発生し、再生が途切れる可能性が高いことがわかる。

なお、o_attribute()および p_attribute()については説明を省略する。

最後にプログラム情報ファイルについて説明する。プログラム情報ファイルは図14に示すように、プログラム情報全般の属性情報を格納する pg__attribute()と、プログラムを構成する各シーンに関する情報を格納する scene_table()とで構成される。

scene_table()は、図15(a)に示すように、シーン数を格納する
number_of_scene と各シーンに関する情報を格納する scene_info()

20 とで構成される。scene_info()は図15(b)に示すように、所定の
シーンを含むオリジナルストリームファイルを管理するオリジナルスト
リーム管理情報ファイルのファイル名を格納する sc_filename、所定
のシーンをそのオリジナルストリームのどこから再生するかの情報を格

請 求 の 範 囲

1. (補正後) 記録媒体上に、複数のストリームデータが所定の多重 化規則に従って多重化されたAVデータを、前記AVデータと同期する 関連データと共に記録するAVデータ記録方法であって、

5

10

15

20

前記AVデータおよび前記関連データを互いに同期する単位で部分A Vデータおよび部分関連データに分割する第1のステップと、

前記記録媒体上において、互いに同期する前記部分AVデータと前記部分関連データとを一続きにして記録するための連続領域である第1の連続領域を確保する第2のステップと、

前記第1の連続領域に前記部分AVデータと前記部分関連データとを 連続的に記録する第3のステップと、

前記部分AVデータおよび前記部分関連データとをそれぞれ別のファイルとして管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記部分関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する第4のステップとを備えることを特徴とするAVデータ記録方法。

- 2. 前記部分AVデータの再生開始時刻と、前記第1の連続領域の位置情報の対応情報とを前記記録媒体に記録する第5のステップを備えることを特徴とする請求の範囲第1項記載のAVデータ記録方法。
- 3. 前記部分関連データが、対応する前記部分AVデータの近傍に記録されているか否かを管理する情報を前記記録媒体に記録する第6のステップを備えることを特徴とする請求の範囲第1項記載のAVデータ記録方法。

補正された用紙(条約第34条)



4. (補正後) 記録媒体上に、複数のストリームデータが所定の多重 化規則に従って多重化されたAVデータを、前記AVデータと同期する 関連データと共に記録可能とするAVデータ記録方法であって、

前記AVデータを所定の間隔毎に部分AVデータに分割する第1のス 5 テップと、

前記記録媒体上において、一続きの前記部分AVデータと、前記関連データの記録時に前記部分AVデータに対応する関連データの記録領域を確保するための第2の領域を含む連続領域である第1の連続領域を確保する第2のステップと、

- 10 前記部分AVデータおよび前記第2の領域とをそれぞれ別のファイルとして管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記第2の領域を別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する第3のステップとを備えることを特徴とするAVデータ記録方法。
- 15 5. (補正後) 前記関連データの記録時に、

20

前記関連データを所定の間隔毎に部分関連データに分割する第5のステップと、

前記部分関連データを、対応する部分AVデータと連続して記録されている前記第2の領域に記録する第6のステップと、

前記部分関連データを前記部分AVデータおよび前記第2の領域とは別のファイルとして管理すると共に、前記部分関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する第7のステップとを備えることを特徴とする請求の範囲第4項記載のAVデータ記録方法。

植正された用紙(条約第19条)

10/02 '04 MAR 06:18 [N° TX/RX 7428]

- 6. 前記部分AVデータの再生開始時刻と、前記第1の連続領域の位置情報の対応情報とを前記記録媒体に記録する第8のステップを備えることを特徴とする請求の範囲第4項記載のAVデータ記録方法。
- 7. 前記部分関連データが、対応する前記部分AVデータの近傍に記 5 録されているか否かを管理する情報を前記記録媒体に記録する第9のス テップを備えることを特徴とする請求の範囲第4項記載のAVデータ記 録方法。
- 8. (補正後) 記録媒体上に、複数のストリームデータが所定の多重 化規則に従って多重化されたAVデータを、前記AVデータと同期する 10 関連データと共に記録するAVデータ記録装置であって、

前記AVデータおよび前記関連データを互いに同期する単位で部分A Vデータおよび部分関連データに分割する手段と、

前記記録媒体上において、互いに同期する前記部分AVデータと前記部分関連データとを一続きにして記録するための連続領域である第1の連続領域を確保する手段と、

15

20

前記第1の連続領域に前記部分AVデータと前記部分関連データとを 連続的に記録する手段と、

前記部分AVデータおよび前記部分関連データとをそれぞれ別のファイルとして管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記部分関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する手段とを備えることを特徴とするAVデータ記録装置。

9. 記録媒体上に、複数のストリームデータが所定の多重化規則に従って多重化されたAVデータを、前記AVデータと同期する関連データ

と共に記録可能するAVデータ記録装置であって、

前記AVデータを所定の間隔毎に部分AVデータに分割する手段と、前記記録媒体上において、一続きの前記部分AVデータと、前記関連データの記録時に前記部分AVデータに対応する関連データの記録領域を確保するための第2の領域を含む連続領域である第1の連続領域を確保する手段と、

前記部分AVデータおよび前記第2の領域とをそれぞれ別のファイルとして管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記第2の領域を別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報 を前記記録媒体上に記録する手段とを備えることを特徴とするAVデータ記録装置。

10. 前記関連データの記録時に、

5

20

前記関連データを所定の間隔毎に部分関連データに分割する手段と、 前記部分関連データを、対応する部分AVデータと連続して記録され 15 ている前記第2の領域の確保領域に記録する手段と、

前記部分関連データを前記部分AVデータおよび前記第2の領域とは別のファイルとして管理すると共に、前記部分関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する手段とを備えることを特徴とする請求の範囲第9項記載のAVデータ記録装置。

11. (補正後)複数のストリームデータが所定の多重化規則に従って多重化されたAVデータと、前記AVデータと同期する関連データとを記録したデータ記録媒体であって、

前記AVデータおよび前記関連データが互いに同期する単位で部分A

Vデータおよび部分関連データに分割された状態で、かつ、互いに同期 する前記部分AVデータと前記部分関連データとが一続きにして連続し て記録されており、

さらに、前記部分AVデータおよび前記部分関連データとをそれぞれ 別のファイルとして管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記部 分関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイル システム管理情報が記録されていることを特徴とするデータ記録媒体。

12. (補正後) コンピュータにおいて、記録媒体上に、複数のストリームデータが所定の多重化規則に従って多重化されたAVデータを、前記AVデータと同期する関連データと共に記録させるプログラムであって、

上記コンピュータに、

5

10

前記AVデータおよび前記関連データを互いに同期する単位で部分A Vデータおよび部分関連データに分割する第1のステップと、

15 前記記録媒体上において、互いに同期する前記部分AVデータと前記部分関連データとを一続きにして記録するための連続領域である第1の連続領域を確保する第2のステップと、

前記第1の連続領域に前記部分AVデータと前記部分関連データとを 連続的に記録する第3のステップと、

20 前記部分AVデータおよび前記部分関連データとをそれぞれ別のファイルとして管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記部分関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する第4のステップと行わせることを特徴とするプログラム。

補正された用紙(条約第34条)

13. (補正後) コンピュータにおいて、記録媒体上に、複数のストリームデータが所定の多重化規則に従って多重化されたAVデータを、前記AVデータと同期する関連データと共に記録可能とする動作を行わせるプログラムであって、

5 上記コンピュータに、

15

前記AVデータを所定の間隔毎に部分AVデータに分割する第1のステップと、

前記記録媒体上において、一続きの前記部分AVデータと、前記関連データの記録時に前記部分AVデータに対応する関連データの記録領域 10 を確保するための第2の領域を含む連続領域である第1の連続領域を確 保する第2のステップと、

前記部分AVデータおよび前記第2の領域とをそれぞれ別のファイルとして管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記第2の領域を別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する第4のステップとを行わせることを特徴とするプログラム。

- 14. 請求の範囲第12項または第13項に記載のプログラムを格納することを特徴とする記録媒体。
 - 15. 前記関連データの記録時に、
- 20 前記関連データを、対応する部分AVデータと連続して記録されている前記第2の領域に記録する第10のステップと、

前記関連データを前記部分AVデータおよび前記第2の領域とは別のファイルとして管理すると共に、前記関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上

57/1

- 16. (追加) 前記第2の領域の作成時に、ディフェクト発生を考慮して前記第2の領域のサイズを決定することを特徴とする請求の範囲第4項記載のAVデータ記録方法。
 - 17. (追加)前記関連データの記録時に、

10

5 前記関連データを、対応する部分AVデータと連続して記録されている前記第2の領域に記録する手段と、

前記関連データを前記部分AVデータおよび前記第2の領域とは別のファイルとして管理すると共に、前記関連データを別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報を前記記録媒体上に記録する手段とを備えることを特徴とする請求の範囲第9項記載のAVデータ記録装置。

- 18. (追加) 記録媒体上に、複数のストリームデータが所定の多重 化規則に従って多重化されたAVデータを、前記AVデータと同期する 関連データと共に記録可能としたデータ記録媒体であって、
- 前記AVデータが所定の間隔毎に部分AVデータに分割されており、 一続きの前記部分AVデータと、前記関連データの記録時に前記部分 AVデータに対応する関連データの記録領域を確保する第2の領域とが 連続するように、前記部分AVデータが記録されており、

前記部分AVデータおよび前記第2の領域とをそれぞれ別のファイル 20 として管理すると共に、前記部分AVデータおよび前記第2の領域を別のファイルとして扱うための情報を管理するファイルシステム管理情報 が記録されていることを特徴とするデータ記録媒体。

植正された用紙(条約第19条)

10/02 '04 MAR 06:18 [N° TX/RX 7428]

57/2

- 19. (追加)前記部分AVデータが整数個の独立再生可能な単位で構成されることを特徴とする請求の範囲第1項記載のAVデータ記録方法。
- 20. (追加)前記独立再生可能な単位が、部分AVデータの先頭か 5 否かを示す情報を記録する第7のステップを備えることを特徴とする請 求の範囲第19項記載のAVデータ記録方法。